BEDIENUNGSANLEITUNG / USER MANUAL
DEUTSCH / ENGLISH

Farbkuppelkamera
Colour dome camera

Modell / Model:
VTC-272WDP/W

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie unsere Service Hotline an.

Zusätzliche Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite:
www.santec-video.com

SANTEC Service Hotline:
+49 / (0) 900 / 1 72 68 32
+49 / (0) 900 / 1 SANTEC
(0,89 €/Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom AG.)

support@santec-video.com

Impressum:
Das Copyright dieser Bedienungsanleitung liegt ausschließlich bei SANYO VIDEO Vertrieb AG. Jegliche Vervielfältigung auch auf elektronischen Datenträgern bedarf der schriftlichen Genehmigung der SANYO VIDEO Vertrieb AG. Der Nachdruck – auch auszugsweise – ist verboten.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

SANTEC ist ein eingetragenes Warenzeichen der SANYO VIDEO Vertrieb AG. Übrige evtl. genannte Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Inhaber. Sie stehen in keinem Zusammenhang mit der SVV AG.

© copyright by SANYO VIDEO Vertrieb AG

Dear customer,

Thank you for purchasing a high quality SANTEC device.

We recommend that you read this manual thoroughly before operating your new system for the first time. Please follow all instructions and observe the warnings contained in this manual.

Please contact your local dealer or use the SANTEC Service Hotline if you have any questions or if you wish to claim for a service or warranty.

You will find further information on our website:
www.santec-video.com

SANTEC Service Hotline:
+49 / 900 / 1 72 68 32
+49 / 900 / 1 SANTEC
(if available from your country)

support@santec-video.com

All rights reserved. This publication may not be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise), without the written prior permission of SANYO VIDEO Vertrieb AG.

No reproduction of any part or excerpts thereof are permitted.

Errors excepted. Specifications are subject to change without notice for quality improvement.

SANTEC is a registered trademark of SANYO VIDEO Vertrieb AG. All other companies or products mentioned in this publication are trademarks, registered trademarks or brands of the respective company. They are not connected in any way with SANYO VIDEO Vertrieb AG.

© copyright by SANYO VIDEO Vertrieb AG

DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen 5

Allgemeine Sicherheitshinweise 6

Installation 8

Die Kamera im Überblick 10

Einstellung der Kamera über das OSD (Bildschirmmenü) 11

Besondere Ausstattungsmerkmale 15

Technische Daten 15

Anordnung der Montagelöcher 16

ENGLISH

Table of contents

Safety precautions 18

Safety instructions 19

Installation 21

Camera overview 23

Camera adjustment via OSD menu 24

Special features 28

Technical specifications 28

Drilling holes scheme 29

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Vorsicht

VORSICHT
LEBENSGEFAHR
NICHT ÖFFNEN
VORSICHT: SETZEN SIE SICH NICHT DER GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES AUS UND ÖFFNEN SIE NICHT DIE GEHÄUSEABDECKUNG ODER DIE GERÄTERÜCKSEITE.
IM GERÄTEINNERN BEFINDEN SICH KEINE KOMPONENTEN, DIEGEWARTET WERDEN MÜSSEN.
ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTEM PERSONAL.

Erläuterung der verwendeten Symbole

Gefahr: Das Gefahrensymbol weist auf lebensgefährliche Spannung hin. Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse, Sie könnten einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erleiden.

Achtung: Das Achtungssymbol weist auf unbedingt zu beachtende Betriebs- und Wartungsanweisungen hin.

CE-Richtlinien

Vorsicht: Änderungen und Modifizierungen, die nicht ausdrücklich durch die zuständige Genehmigungsbehörde genehmigt worden sind, können zum Entzug der Genehmigung zum Betreiben des Gerätes führen.

Dieses Gerät entspricht den CE-Richtlinien.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollte dieses Handbuch sorgfältig gelesen und als Nachschlagewerk verwahrt werden.

- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und von der Betriebsspannung getrennt werden. Benutzen Sie für die Reinigung ein feuchtes Tuch.
  Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosen. Das Typenschild darf nicht ersetzt werden.

- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen und einen elektrischen Schlag herbeiführen oder sogar Feuer auslösen.

- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von Wasser oder anderen Flüssigkeiten.

- Das Gerät sollte an einem sicheren Ort und auf fester Unterlage gemäß den Angaben des Herstellers installiert werden. Schweres Gerät sollte mit großer Sorgfalt transportiert werden. Schnelle Halts, übermäßige Krafteinwirkungen und unebener Boden können die Ursache sein, dass das Gerät zu Boden fällt und schweren Schaden an Personen und anderen Objekten verursacht.

- Eventuell am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Entlüftung und schützen das Gerät vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht überhitzt wird.

- Verwenden Sie nur die empfohlene Betriebsspannungsversorgung. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, fragen Sie Ihren Händler.

- Ein Gerät, das von einer polarisierten Stromversorgung versorgt wird, hat meistens als Sicherheitsvorkehrung einen Netzanschlussstecker mit unterschiedlichen Klinken, welche nur auf eine Art und Weise mit der Netzsteckdose verbunden werden können. Versuchen Sie niemals, diese Sicherheitsvorkehrung eines polarisierten Steckers außer Betrieb zu setzen.

- Wenn das Gerät eine Stromversorgung mit Erdungsanschluss erfordert, dann sollte es auch nur an eine entsprechende Netzsteckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden. Steht eine solche Schukosteckdose nicht zur Verfügung, dann sollte sie von einem Elektriker installiert werden.

- Anschlusskabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf treten kann oder dass sie durch herab fallende Gegenstände beschädigt werden können.

- Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte das Gerät immer von der Betriebsspannung getrennt werden. Lösen Sie auch andere Kabelverbindungen. Auf diese Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Stromstößen.

- Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überbelastung aus. Feuer und elektrische Schläge können die Folge sein.

- Stecken Sie niemals Gegenstände durch die Öffnungen des Geräts. Sie können Spannungsführende Teile berühren und einen elektrischen Schlag erhalten.

- Vergießen Sie auch niemals Flüssigkeiten über das Gerät.

- Bei Betriebsstörungen oder einem vollständigen Betriebsausfall schalten Sie das Gerät aus und trennen es von der Versorgungsspannung. Versuchen Sie niemals, selbst Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei geöffnetem Gehäuse durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen. Überlassen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachwerkstätten.

- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und Gerät (Feuer) führen.

- Nach jeder Wartung oder Reparatur des Geräts muss das Gerät auf einwandfreien Betrieb überprüft werden.

- Die Installation des Geräts sollte nur von qualifiziertem Wartungspersonal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.

- Richten Sie die Kamera nie auf ein Objekt mit hoher Leuchtkraft. Helle vertikale oder horizontale Linien können auf dem Bildschirm das gesamte Bild überstrahlen. Dieser Nachzieheffekt ist kein Fehler, sondern eine Eigenart der Halbleiter CCD's, wenn dieser einer starken Lichtquelle direkt ausgesetzt wird.

- Bei Einsatz dieser Kamera an Orten mit stark unterschiedlichen Lichtverhältnissen ist die Blendeneinstellung anzupassen.

- Bitte beachten Sie im Fall der Entsorgung unbrauchbarer Geräte die geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle.

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient zur Unterstützung bei der Verwendung der Kamera VTC-272WDP/W.

Diese Bedienungsanleitung unterliegt einer strikten Qualitätskontrolle. Dennoch kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass keine Fehler enthalten sind. Es können Änderungen zu der Bedienungsanleitung vorgenommen werden ohne vorherige Ankündigung.

Bevor Sie diese Kamera in Gebrauch nehmen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung für die künftige Verwendung gut auf. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten der Kamera mitgeliefert wurden. Sollten Komponenten fehlen, so nehmen Sie die Kamera nicht in Betrieb und wenden sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, eine defekte Kamera selbst zu reparieren, sondern lassen Sie die Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal ausführen!
Bei unsachgemäßer Handhabung der Kamera entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Lieferumfang:

1 x Kamera VTC-272WDP/W
1 x Kabeladapter BNC-Buchse/Sockelstecker
1 x Handbuch

Installation

(siehe auch nachfolgende Bildseiten)

Diese Kamera ist eine Farbkamera im Kuppelgehäuse. Sie wurde für den Einsatz in Videoüberwachungsanlagen entwickelt.
Die technischen Daten finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

1. Halter und Kamerabefestigung

Befestigen Sie die Kamera auf einem festen Untergrund, der das Gewicht der Kamera tragen kann. Verwenden Sie bitte geeignete Schrauben für eine sichere Installation der Kamera.

2. Stromversorgung und Monitor Impedanz

Benutzen Sie nur ein stabilisiertes 12 V DC Netzteil mit ausreichender Leistung (empfohlenes Netzteil – siehe unter technische Daten). Es sollten ausschließlich zugelassene Kabel eingesetzt werden. Diese Kamera kann auch mit 24 V Wechselspannung betrieben werden.

Ist ein Monitor direkt angeschlossen, muss der Monitor-Impedanz-Schalter auf 75 Ohm gestellt sein. Überprüfen Sie den Schalter, falls das Videobild schlecht dargestellt ist.

Am offenen Kabelende wird die Stromversorgung angeschlossen (rot: + / schwarz: -) bzw. ungepolt bei Wechselspannung.

Die gelbe BNC-Buchse ist der Videoausgang.

Mitgeliefert wird ein Kabeladapter BNC-Buchse/Sockelstecker, der auf den zusätzlichen Videoausgang auf der Kameraplatine aufgesteckt werden kann, um z.B. bei der Kamera-Installation einen Monitor anzuschließen, wenn das normale Anschlusskabel schon verlegt ist (Bild 2).

3. Bitte beachten Sie beim Öffnen und Schließen des Kamera-Schutzgehäuses:

Öffnen Sie das Gehäuse durch vorsichtiges Linksdrehen des gekennzeichneten Gehäuseteils (Bild 1).
Schließen Sie das Gehäuse durch vorsichtiges Rechtsdrehen des gekennzeichneten Gehäuseteils (Bild 1).

Bei unsachgemäßer Handhabung erlischt der Garantieanspruch.

4. Einstellungen

OSD:
Die Kameraeinstellungen erfolgen komplett über ein Bildschirm-Menü (OSD). Auf der Kameraplatine finden Sie einen kleinen Joystick. Drücken Sie oben auf diesen Joystick und es öffnet sich ein Menü im Videobild. Nun können Sie mit diesem Joystick durch Bewegen des Sticks link/rechts/oben/unten die gewünschten Menüpunkte erreichen. Ist im Menü eine Bestätigung notwendig, so drücken Sie auf den Joystick (Bild 2).

Folgen Sie zur Einstellung der Kamera den Anweisungen unter **Einstellung der Kamera über das OSD** (siehe Seite 11).

Objektiv (Bild 3):
Um den richtigen Blickwinkel zu erreichen, drehen Sie am Zoomeinstellring solange, bis Sie aus dem Weitwinkelbereich in den Telebereich kommen oder umgekehrt. Danach regeln Sie mit dem zweiten Regler den Schärfebereich.

3-Achseneinstellung (Bild 4):
Das Kameramodul kann auf 3 Achsen eingestellt werden. Hierdurch ist eine individuelle Anpassung möglich, z.B. bei Wandmontage der Kamera.

1. Drehen der Gesamthalterung
2. auf- bzw. abwärts
3. Drehen des Kameramoduls
   (hierzu die Feststellschraube lösen und nach Einstellung wieder fest drehen)

Lösen Sie zur Einstellung vorsichtig die Halterungsschrauben und drehen Sie die Schrauben nach erfolgter Einstellung wieder vorsichtig fest.

Die Kamera im Überblick

Bild 1

Bild 2

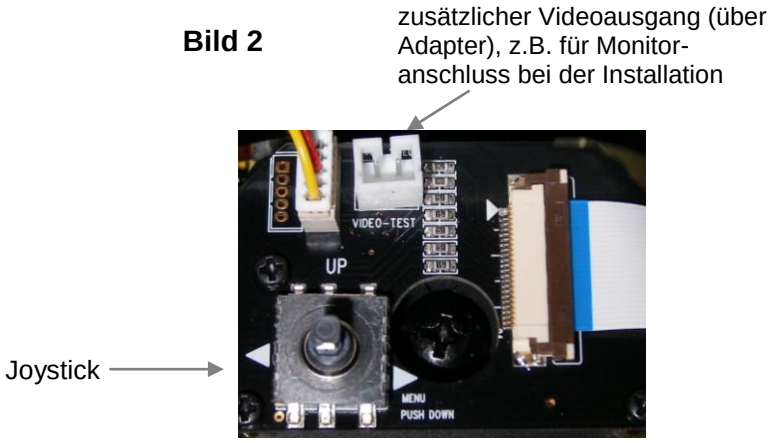


Bild 3

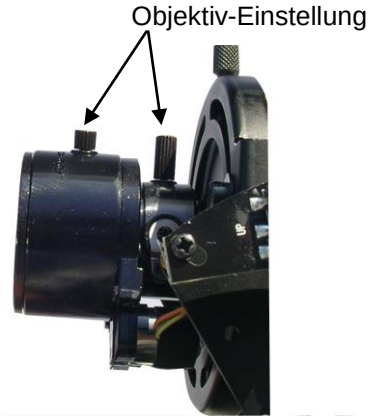
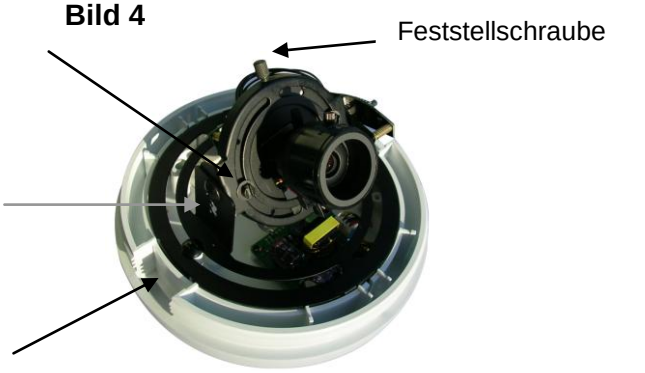


Bild 4



Die Pfeile markieren die 3-Achsen-Einstellmöglichkeit

Bild 5 (alle Maßangaben in mm)

Bild 6

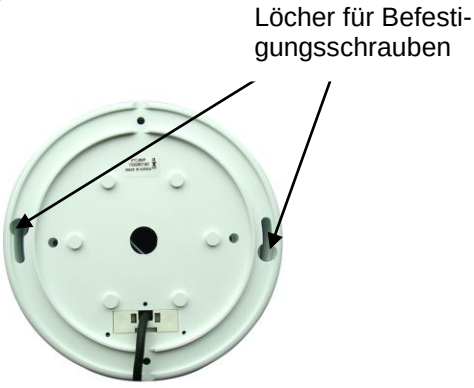
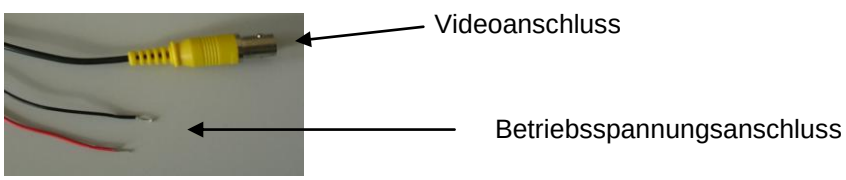


Bild 7



Einstellung der Kamera über das OSD (Bildschirm-Menü)

1. OSD Menü: Übersicht:

Hauptmenü:

- Lens Option
  - DC
- Exposure
  - Shutter
  - AGC
  - Sens-up
  - Return
- White Balance
  - ATW
  - Manual
  - AWC
  - Outdoor
  - Indoor
- Backlight
  - Off
  - WDR
  - BLC
  - HLC
- DNR
  - On
  - Off
- Day/Night
  - Color
  - B/W
  - Auto
  - Extern[1]
- Image Adjustment
  - Freeze
  - V-Rev
  - H-Rev
  - D-Zoom
  - Sharpness
  - Return
- Special
  - Camtitl
  - Sync
  - Motion Det
  - Privacy
  - DIS
  - Comm Adj.[1]
  - Language
  - Reset
  - Return
- Exit

[1] wird nicht unterstützt

2. OSD Menü: Joystick-Funktionen:

Die Kameraeinstellungen erfolgen komplett über ein Bildschirm-Menü (OSD). Auf der Kameraplatine finden Sie einen kleinen Joystick. Drücken Sie oben auf diesen Joystick und es öffnet sich ein Menü im Videobild. Nun können Sie mit diesem Joystick durch Bewegen des Sticks links/rechts/oben/unten die gewünschten Menüpunkte erreichen. Ist im Menü eine Bestätigung notwendig, so drücken Sie auf den Joystick.

- Durch Druck auf den Joystick von ca. 2 Sekunden gelangen Sie ins Menü.
  Ebenfalls durch Druck auf den Joystick bestätigen Sie die gewählte Einstellung.

- Joystick nach oben/unten bewegen:
  Durch Bewegung des Joysticks nach oben oder unten wählen Sie den gewünschten Menüpunkt aus.

- Joystick nach rechts/links bewegen:
  Durch Bewegung des Joysticks nach rechts oder links wählen Sie die gewünschte Menüeinstellung aus.

3. OSD Menü: Zugang und Verlassen

Halten Sie den Joystick für mindestens 2 Sekunden gedrückt, um ins Hauptmenü zu gelangen.

Nehmen Sie die gewünschten Einstellung gemäß Menüführung vor und speichern Sie diese (SAVE NEW).

Wenn Sie das Hauptmenü wieder verlassen wollen, wählen Sie den Menüpunkt EXIT. Halten Sie anschließend den Joystick für 2 Sekunden gedrückt, bis das OSD Menü vom Bildschirm verschwunden ist.

4. OSD Hauptmenü

Lens (Objektiv):
Das Objektiv ist fest auf DC eingestellt.

Exposure (Belichtung):
- Shutter: FLK oder - - -
- AGC: Eine Erhöhung des Gain-Bereichs hellt das Bild auf. Dadurch erhöht sich auch das Rauschen (high, low, off). Durch Druck auf den Joystick kann der Helligkeitspegel eingestellt werden.
- Sens-up: Bei Dunkelheit oder in der Nacht erkennt die Kamera automatisch den Helligkeits- bzw. Dunkelheitsgrad und hat nach wie vor ein scharfes Bild. Einstellmöglichkeit von x2 bis x256.
  Achtung: Nach Aktivieren den Shutter auf - - - stellen.

White Balance (Weißlichtabgleich):
- ATW: Für Farbtemperaturbereiche von 1800°K bis 10500°K.
- Indoor: Für Farbtemperaturbereiche von 4500°K bis 8500°K.
- Outdoor: Für Farbtemperaturbereiche von 1800°K bis 10500°K (einschließlich Natriumlicht).
- AWC->Set: Stellen Sie die Kamera optimal auf die herrschenden Lichtverhältnisse ein, indem Sie ein weißes Stück Papier vor die Kamera halten und dann den Joystick drücken.
- Manual: Manueller Weißlichtabgleich.

Backlight (Gegenlichtkontrolle):
- Off: Deaktivierung der WDR-Funktion.
- WDR: Wide Dynamic Range. Wird benutzt, wenn gleichzeitig helle und dunkle Lichtbereiche vorhanden sind, und stellt diese klar dar.
- BLC: Gleicht Gegenlicht aus.
- HLC: Hightlight compensation (Spitzlichtkontrolle). Lichtpunkte können entfernt werden und das Bild wird dadurch schärfer. Die Farbabdeckung kann im Bereich von 0-220 eingestellt werden

DNR (Digital Noise Reduction):
- On: Rauschen wird reduziert. Durch Druck auf den Joystick kann der Level von 0-32 eingestellt werden.
- Off: Rauschen wird nicht reduziert.

Day/Night (Tag/Nacht):
- Color: Das Bild wird immer in Farbe dargestellt.
- B/W: Das Bild wird immer in schwarz/weiß dargestellt.
- Auto: Unter normalen Lichtbedingungen wird das Bild in Farbe dargestellt. Jedoch bei schlechten Lichtbedingungen/Dämmerung wird das Bild in schwarz/weiß dargestellt. Durch Druck auf den Joystick kann die Dauer und die Verweilzeit eingestellt werden.
- Extern: wird nicht unterstützt

Image Adjustment (Bildeinstellung):

- Freeze: Standbild oder bewegte Bilder.
- V-Rev: Vertikale Drehung des Bilds.
- H-Rev: Horizontale Drehung des Bilds.
- D-Zoom: 1-10x digitaler Zoom zuschaltbar.
- Sharpness: Wenn Sie die Schärfe erhöhen, wird das Bild kräftiger und schärfer.

Special:

- Camtitle: Der Titel/Name der Kamera wird auf dem Bildschirm eingeblendet.
- Sync:
  INT: Die Kamera wird intern synchronisiert.
  LL: LineLock Synchronisation
  Wird die Kamera mit Wechselspannung betrieben, so kann auch LL (LineLock) synchronisiert werden. Es kann die Phase sowie der Modus (OFF/Trace) eingestellt werden.
  Bei Einsatz von 12 V DC muss die Einstellung auf INT stehen.
- Motion detection: Wenn Sie ein Alarmgerät an die Kamera anschließen, kann die Kamera ein Signal aussenden, wenn eine Bewegung erkannt wird.
  - Sensitivity: Sie können bis zu 8 Bewegungserkennungsbereiche festlegen. Haben Sie viele Bereiche festgelegt, so ist die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung hoch, so dass auch kleinste Bewegungen erkannt werden.
  - Area mode: Bestimmung des Bewegungserkennungsbereichs, wie er bei der Empfindlichkeit festgelegt wurde.
  - Sel Pos: Bestimmung, welche 4 Eckpunkte jedes Bewegungserkennungsbereichs verwendet werden sollen.
  - Y Pos: Bestimmung der Koordinaten auf der vertikalen Achse.
  - X Pos: Bestimmung der Koordinaten auf der horizontalen Achse.
  - Fill->Set: Ein ausgewählter Bewegungserkennungsbereich wird ausgefüllt.
- Privacy: Ein bestimmter Bereich wird verborgen und auf dem Bildschirm nicht mit angezeigt.
- DIS: Bildbewegungen, die durch externe Faktoren wie z.B. Wind verursacht werden, können hiermit abgeschwächt werden.
- Comm Adj (Communication Adjustment): wird nicht unterstützt
- Language: Auswahl der Menü-Sprache.
- Reset: Rückstellung der Kameraeinstellungen auf die Werkseinstellungen.

Exit:

Speicherung der gegenwärtigen Einstellungen und Verlassen des Menüs.

Besondere Ausstattungsmerkmale

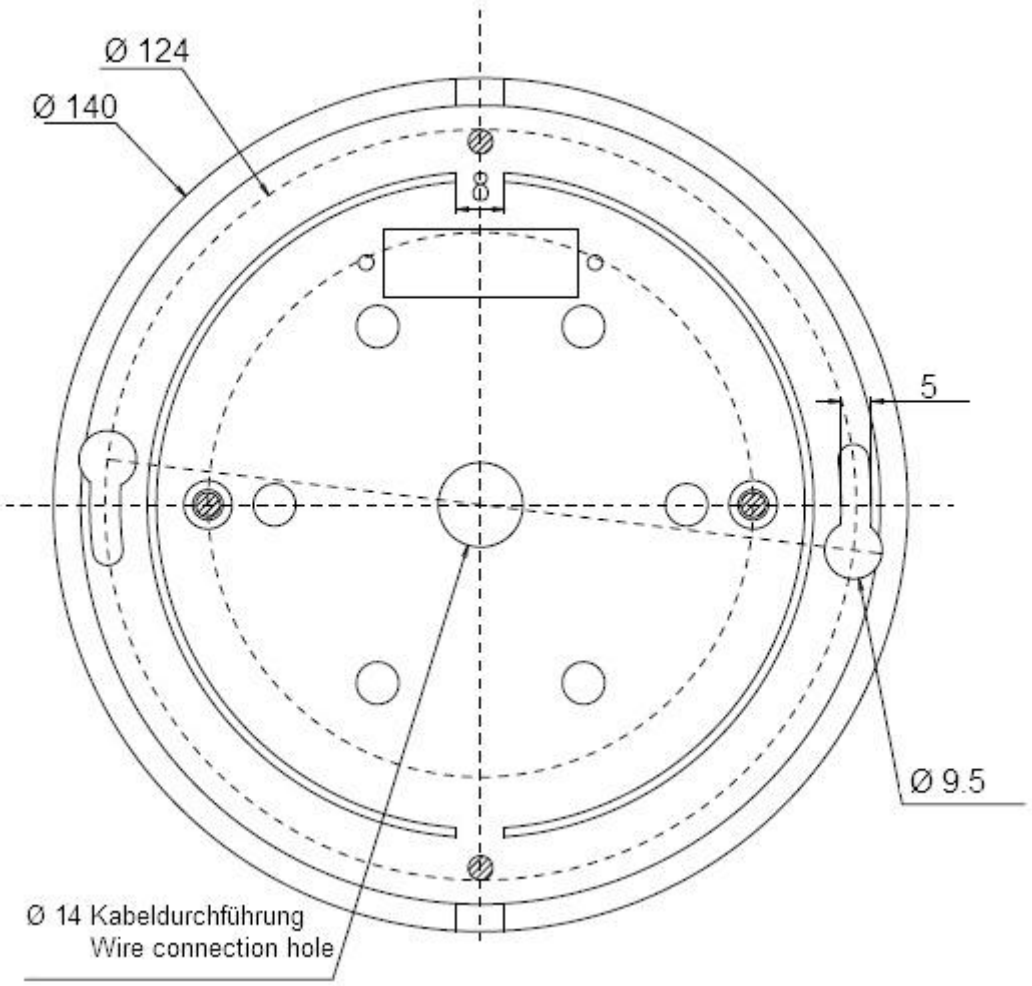
- Bildauflösung 560/700 TVL
- Gute Bildqualität auch bei Gegenlicht durch WDR-Funktion
- Integriertes manuelles Zoom-Objektiv 2,8 - 12 mm DC-gesteuert
- Einfache Kameraeinstellungen durch OSD (Bildschirm-Menü) mittels Mini-Joystick
- Betriebsspannung 12 V DC oder 24 V AC
- Zusätzlicher Videoausgang für Installationszwecke

Technische Daten

Kameramodell	**VTC-272WDP/W**
Kameratyp	Farbkuppelkamera
Videonorm	PAL
Bildaufnahmesensor	1/3“ CCD Chip
Aktive Bildelemente	755(H) x 582(V)
Horizontale Auflösung	560/700 TVL
Minimale Beleuchtung	0,3/0,01 Lux
Signal/Rauschabstand	> 52 dB
Videoausgang	1.0 Vss an 75 Ohm, BNC-Anschluss
Objektiv	2,8 - 12 mm
OSD (Bildschirmmenü) Einstellungen	komfortabel über Menü-Joystick
Elektrische Eigenschaften	
Betriebsspannung	12 V DC / 24 V AC
Leistungsaufnahme	3 Watt
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen (DxH)	140 x 96 mm
Gewicht	ca. 350 g
Gehäusematerial	Kunststoff
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-10° bis +50° C
Empfohlenes Zubehör	
Netzteil	SANTEC VCA-12V-0,6A SANTEC VCA-24VAC

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Anordnung der Montagelöcher

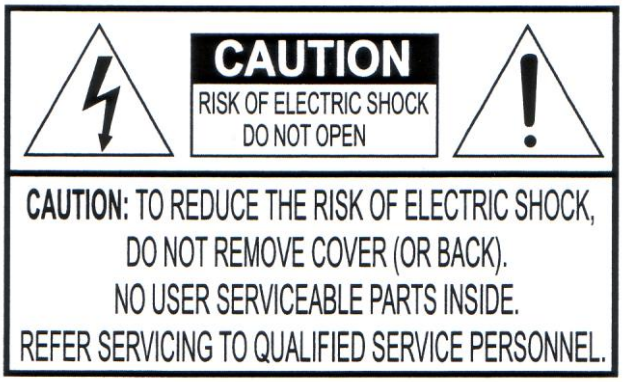


Alle Angaben in mm.

Die Skizze ist nicht maßstabsgerecht.

Safety precautions

Caution


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Description of symbols

Danger: This symbol is intended to alert the user to the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to a person.

Warning: This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

CE compliance

Attention: Any changes or modifications to this appliance which have not been explicitly approved of by the respective regulatory authority, may lead to a prohibition of usage of this appliance.

This appliance complies with the CE guidelines.

Safety instructions

- Before operating the appliance, please read this manual carefully and retain it for further reference.
- Before cleaning the appliance, it has to be switched off and unplugged from the power outlet. Wipe the appliance with a soft damp cloth.
  Do not use harsh cleansers or aerosols for cleaning. The type label may not be replaced.
- Do not use attachments unless recommended by the manufacturer as they may affect the functionality of the appliance and result in the risk of fire, electric shock or injury.
- Never install the appliance in areas exposed to water or other liquids.
- The appliance has to be installed in a safe and stable location which is able to carry the weight of the appliance. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance to fall causing serious injury to persons and damage to objects.
- Openings in the appliance, if any, are provided for ventilation to ensure reliable operation of the appliance and to protect if from overheating. These openings must not be covered or blocked. Please make sure that the appliance does not overheat.
- The appliance should only be operated from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied at the installation location, please contact your local dealer.
- An appliance which is powered through a polarized plug (a plug with one blade wider than the other) will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, try reversing the plug. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- If the appliance is powered through a grounding-type plug, the plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If your outlet does not have the grounding plug receptacle, contact your local electrician.
- Route power cords and cables in a manner to protect them from damage by being walked on or pinched by items places upon or against them.
- For protection of the appliance during a lightning storm or when it is left unattended and unused for a longer period, unplug the appliance from the wall outlet. Disconnect any antennas or cable systems that may be connected to the appliance. This will prevent damage to the appliance due to lightning or power-line surges.
- Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.
- Never insert items into the openings of the appliance. They may touch parts under electric current which may cause an electric shock.
- Never pour any liquids over the appliance.

- In case of any operating interruption or a complete operating failure please switch off the appliance and disconnect it from the wall outlet. Never attempt to service or repair the appliance yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

- When replacement parts are required, be sure that the service technician uses replacements parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

- Upon completion of any service or repairs to the appliance, ask the service technician to perform safety checks to verify that the appliance is in proper operating condition.

- The appliance should only be installed by qualified service personnel and has to comply with local specifications and regulations.

- Never point the camera at an object with a high degree of luminance. Bright vertical or horizontal lines can result in a distortion (outshine) of the entire image on the monitor. This artifact is not an error but a particularity of semiconductor CCDs when they are directly exposed to a powerful light source.

- At the installation site, the camera has to be adjusted to the given light conditions (see OSD).

- Please respect the local legal regulations on waste if you need to dispose of discarded appliances.

This symbol means that electrical appliances need to be disposed of properly and not simply with unsorted household refuse. Please respect local regulations on waste disposal.

About this user manual

This manual aims at assisting the user on how to operate camera VTC-272P/W.

This manual is subject to rigid quality control. However, no guarantee can be given that mistakes are not present. We reserve the right to make changes to the manual without prior notice.
Before operating the appliance, please read this manual carefully and retain it for further reference.
Verify that all appliance items are included in the delivery. Should items be missing, do not operate the appliance and contact your local dealer.
Never attempt to repair the appliance yourself. This should only be done by qualified service personnel.
Improper handling of the appliance will invalidate the warranty.

Items included in the delivery:

1 x camera VTC-272WDP/W
1 x cable adapter BNC socket/plug
1 x user manual

Installation

(also see the pictures on the following pages)

This camera is a colour dome camera. It has been developed for indoor CCTV applications. You will find the technical data at the end of the manual.

1. Bracket and camera installation

Make sure to fix the camera onto a solid basis which is capable to carry the weight of the camera. Ensure that the camera is safely installed by using only suitable screws.

2. Power supply and monitor impedance

Only use a stabilised power supply unit with sufficient wattage (see chapter “Specifications” for recommended power supply). Only approved cables should be used.
The camera can be operated with 12 V DC or 24 V AC.

If a monitor is connected directly, the monitor impedance has to be set to 75 Ohm. Verify the position of the switch in case the video picture is of poor quality.

Power supply is connected to the open cable ends (red: + / black: -) or unpoled at AC.

The yellow BNC-plug is for video output.

Mitgeliefert wird ein Kabeladapter BNC-Buchse/Sockelstecker, der auf den zusätzlichen Videoausgang auf der Kameraplatine aufgesteckt werden kann, um z.B. bei der Kamera-Installation einen Monitor anzuschließen, wenn das normale Anschlusskabel schon verlegt ist (Bild 2).

3. Camera housing

Open the camera housing by carefully turning it counter-clockwise (see picture 1).
Close the camera housing by carefully turning it clockwise (see picture 1).

Improper handling of the appliance will invalidate the warranty.

4. Adjustments

OSD
All camera adjustments are done via an OSD menu. On the camera there is a mini-joystick. Press onto the joystick and a menu pops up in the video picture. You can now move the joystick left/right/up/down in order to get to the desired menu item. For confirming your choice, press onto the joystick (picture 2).

See chapter „Camera adjustments via OSD menu“ for more information (see page 24).

Lens (picture 3)
To achieve the correct angle of view, turn the zoom ring until you get from a wide angle to a near angle or vice versa. Use the second ring to adjust the sharpness.

3-axis adjustment (picture 4)
The camera module can be set via 3 axis which makes it possible to have customised setting, e.g. in case of wall mounting.

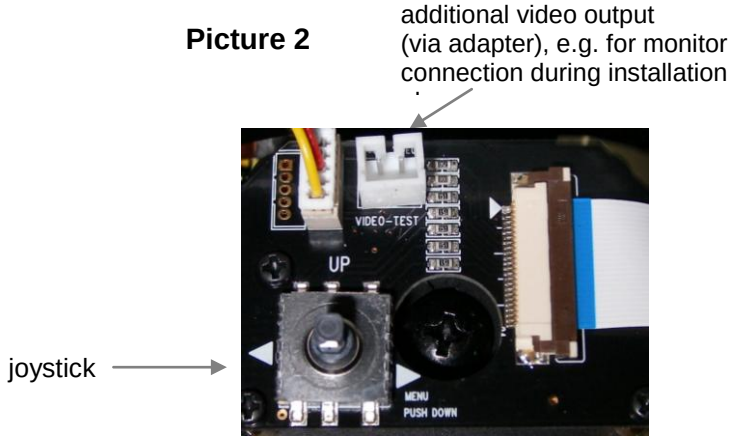
1. turn the whole bracket
2. up and down
3. turn the camera module (loosen the screw and tight it again after adjustment has been completed)

For making adjustments, loosen the screws carefully.
After the adjustments have been made, tighten the screws again carefully.

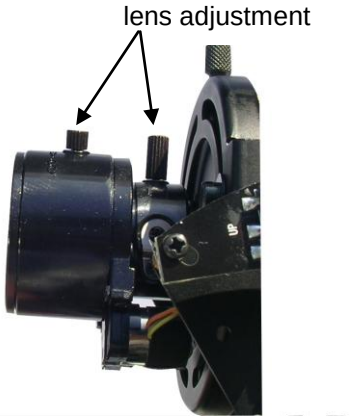
Camera overview

Picture 1

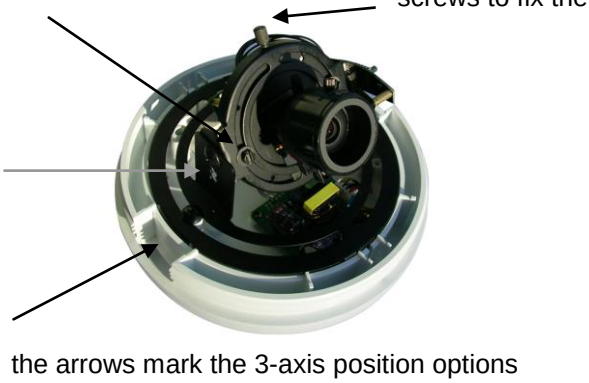
Picture 2



Picture 3

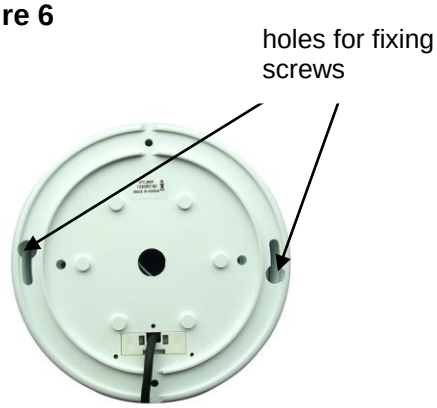


Picture 4

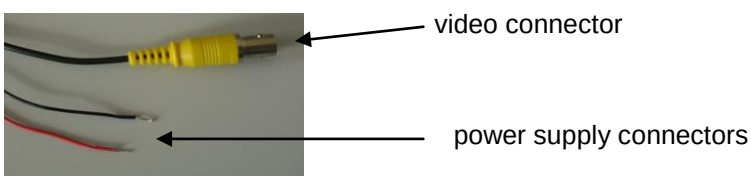


Picture 5 (all dimensions in mm)

Picture 6



Picture 7



Camera adjustment via OSD menu

1. OSD menu: Overview

Main menu:

- Lens Option
  - DC
- Exposure
  - Shutter
  - AGC
  - Sens-up
  - Return
- White Balance
  - ATW
  - Manual
  - AWC
  - Outdoor
  - Indoor
- Backlight
  - Off
  - WDR
  - BLC
  - HLC
- DNR
  - On
  - Off
- Day/Night
  - Color
  - B/W
  - Auto
  - External[1]
- Image Adjustment
  - Freeze
  - V-Rev
  - H-Rev
  - D-Zoom
  - Sharpness
  - Return
- Special
  - Camtitl
  - Sync
  - Motion Det
  - Privacy
  - DIS
  - Comm Adj.[1]
  - Language
  - Reset
  - Return
- Exit

[1] not supported

2. OSD menu: Joystick functions

All camera adjustments are done via an OSD menu. On the camera there is a mini-joystick. Press onto the joystick and a menu pops up in the video picture. You can now move the joystick left/right/up/down in order to get to the desired menu item. For confirming your choice, press onto the joystick.

- Press the joystick for approx. 2 seconds to access the menu.
  Press the joystick to confirm your selected setting.

- Move the joystick up/down:
  Move the joystick up/down to select the desired menu item.

- Move the joystick left/right:
  Move the joystick left/right to select the desired menu setting.

3. OSD menu: Access and exit

Press and hold the joystick for at least 2 seconds to access the main menu.

Make the desired adjustments and save them (SAVE NEW).

If you want to quit the main menu, select EXIT.
Then press and hold the joystick for 2 seconds until the OSD menu has disappeared from the screen.

4. OSD main menu

Lens :
The lens setting is fixed to DC.

Exposure:
- Shutter: FLK or - - - .
- AGC: An increase of the gain area will lighten up the picture. At the same time, the noise will increase, too (high, low, off). By pressing onto the joystick, the level of brightness can be adjusted.
- Sens-up: Under low light conditions or at night, the camera automatically recognises the level of lightness/darkness. It nevertheless has a sharp picture.
  Range: x2 to x256
  Attention: After activation, the shutter has to be set to - - - .

White Balance:
- ATW: Auto Tracking White Balance for colour temperatures of 1800°K to 10500°K.
- Indoor: For colour temperatures of 4500°K to 8500°K.
  Outdoor: For colour temperatures of 1800°K to 10500°K (including sodium light).
- AWC->Set: Auto White Balance Control. Automatic white balance if you hold a white sheet of paper infront of the camera and press the joystick (sufficient light conditions required
- Manual: Manal white balance.

Backlight:
- Off: Deactivates the WDR function.
- WDR: Wide Dynamic Range. Is used if light and dark areas exist at the same time. The picture is displayed clear and sharp.
- BLC: Evens out backlight.
- HLC: Highlight Compensation. Highlights in the picture can be deleted which makes the picture sharper. The level can be set from 0-220.

DNR (Digital Noise Reduction):
- On: Noise is reduced. By pressing onto the joystick, the level can be set to 0-32.
- Off: Noise is not reduced.

Day/Night:
- Color: The picture is displayed in color.
- B/W: The picture is diplayed in black/white.
- Auto: Under normal light conditions, the picture is displayed in colour. Under bad light conditions or in darkness, the picture is displayed in black/white. By pressing onto the joystick, the duration and dwell time can be set.
- External: not supported

Image Adjustment:
- Freeze
- V-Rev: Vertically reversed display of the picture.
- H-Rev: Horizontally reversed display of the picture.
- D-Zoom: 1x to 10x adjustable digital zoom
- Sharpness: When increasing the sharpness, the picture becomes clearer.

Special:

- Camtitle: A camera title/name can be displayed on the screen
- Sync:
  INT: Internal camera synchronisation.
  LL: LineLock synchronisation
  If the camera is operated with AC, LL (LineLock) synchronisation is also possible. Phase as well as mode (OFF/Trace) can be set.
  If 12 V DC is used, the setting has to be at INT.
- Motion detection: If you connect an alarm device to the camera, it emits an alarm signal once a motion is detected.
  - Sensitivity: You can define up to 8 motion detection areas. If you define many areas, the sensitivity of the motion detection is high so that even minor movements are recognised.
  - Area mode: Define the motion detection area as it was set under „sensitivity“.
  - Sel Pos: Define which 4 corners of each motion detection area should be used.
  - Y Pos: Define the coordinates on the vertical axis.
  - X Pos: Define the coordinates on the horizontal axis.
- Fill->Set: The selected detection area is displayed in colour.
- Privacy: A privacy zone is a hidden area which is not displayed on the screen.
- DIS: Digital Image Stabiliser. Movements in the picture which are caused by external factors (e.g. wind), can be reduced.
- Comm Adj (Communication Adjustment): not supported
- Disp. Cam ID: Display of the camera title/ID on the screen.
- Language: Select the menu language.
- Reset: Reset all camera settings to default.

Exit:

Save the current settings and exit the menu.

Special features

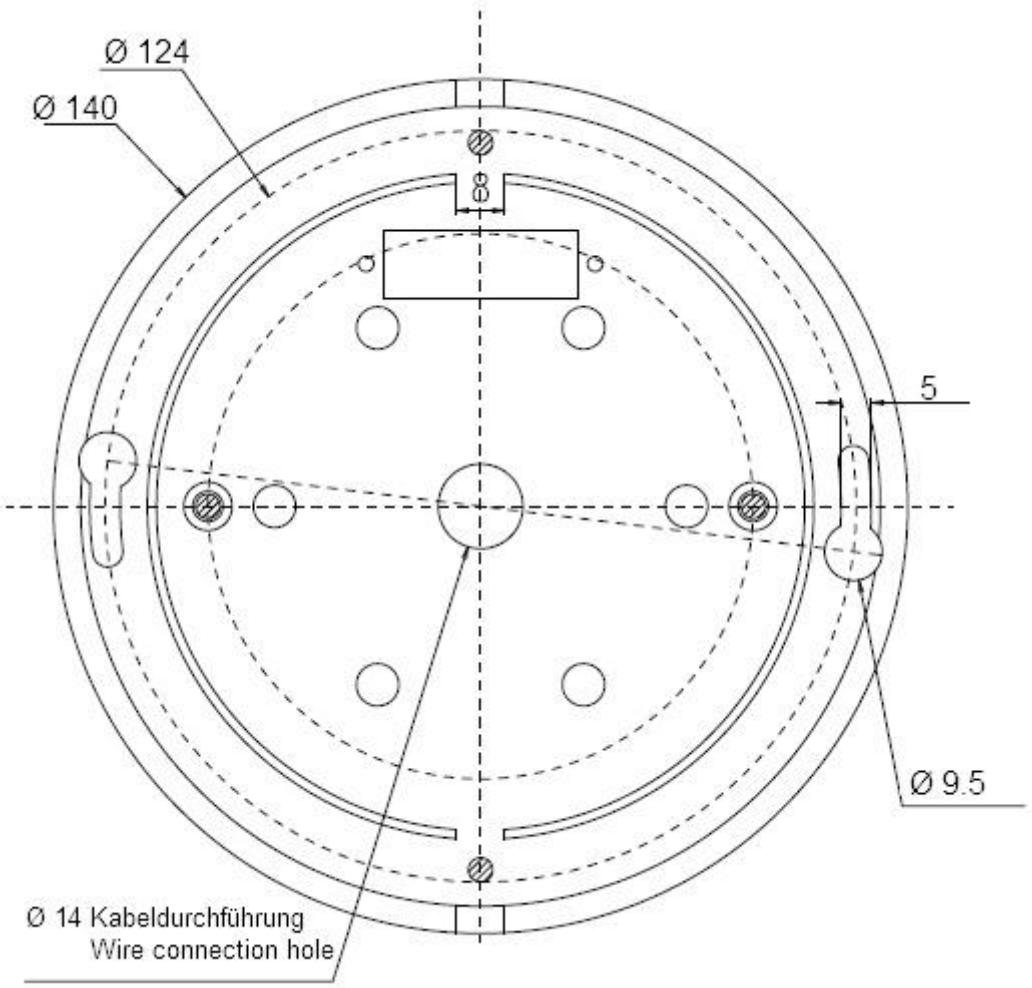
- 560/700 TVL resolution
- Good picture quality even under backlight conditions thanks to WDR function
- Integrated manual zoom lens, DC, 2.8 - 12 mm
- Easy camera adjustments via OSD menu and mini-joystick
- Voltage: 12 V DC or 24 V AC
- Additional video output for installation purposes

Technical specifications

Camera	**VTC-272WDP/W**
Camera type	Colour dome camera
Video norm	PAL
Sensor	1/3“ CCD chip
Active pixel	755(H) x 582(V)
Horizontal resolution	560/700 TVL
Min. illumination	0.3/0.01 lux
S/N ratio	> 52 dB
Video output	1.0 Vpp at 75 Ohm, BNC
Lens	2.8 - 12 mm
OSD menu	Via joystick
Electronic characteristics	
Voltage	12 V DC / 24 V AC
Power consumption	3 watt
Mechanical characteristics	
Dimensions (DxH)	140 x 96 mm
Weight	approx. 350 g
Housing material	Plastic
Environment	
Operating temperature	-10° to +50° C
Recommended accessories	
Power supply unit	SANTEC VCA-12V-0,6A SANTEC VCA-24VAC

Subject to technical changes without notice. Errors excepted.

Drilling holes scheme



All dimensions in mm.

Scheme not true to scale.

Notizen / Notes:

Notizen / Notes:

Ihr Fachhändler /Your local distributor:

SANTEC video security

www.santec-video.com